



รายงานสรุป
ปัญหาการระบาดของเพลี้ยแป้ง
ในมันสำปะหลัง ในประเทศไทย
ปี 2550/51, ปี 2551/52 และ ปี 2552/53

โดย
สถาบันพัฒนามันสำปะหลัง
มูลนิธิพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
4 พฤษภาคม 2552

1. ชนิดของเพลี้ยแป้งและการระบาด

1.1 เพลี้ยแป้งลาย มีหาง Stripped mealybug (*Ferrisia virgata*) ออกลูกแบบวางไข่ในถุง พบโดยทั่วไปในประเทศไทย

การระบาดของชนิดนี้

ต้นปี 2550 - พบระบาด 25% ในพื้นที่ โคราซ/บุรีรัมย์ บริเวณ
เสิงสาง ครบุรี ปะคำ หนองกี่ โนนสุวรรณ

ปลายปี 2551 - แพร่กระจาย ทุกอำเภอของ โคราซ บุรีรัมย์
ระดับรุนแรง และ บางส่วนของ ชัยภูมิ

ต้นปี 2552 - แพร่กระจายเข้าสู่
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
อุบลราชธานี มุกดาหาร

ภาคกลาง และเหนือตอนล่าง
ลพบุรี นครสวรรค์ กำแพงเพชร อุทัยธานี
กาญจนบุรี และอุตรดิตถ์

1.2 เพลี้ยแป้งสีชมพูไม่มีหาง ออกลูกเป็นตัว

- พบในประเทศไทยครั้งแรก เดือน มิถุนายน – สิงหาคม 51 ในเขตภาคตะวันออก ยังไม่ทราบสายพันธุ์ที่แน่ชัด
- เดือนตุลาคม 51 DR.Belloti ผู้เชี่ยวชาญจาก CIAT สํารวจและเก็บตัวอย่าง เบื้องต้น พบว่า
 - เพลี้ยแป้งที่ระบาดอยู่ในประเทศไทย มีทั้งสายพันธุ์ดั้งเดิม และมีมากกว่า 2 ชนิด ที่เป็นสายพันธุ์ที่ยังไม่เคยพบในไทย
 - ผู้เชี่ยวชาญจาก CIAT เก็บตัวอย่างส่งไปตรวจสอบ ที่ห้องปฏิบัติการ ในประเทศอังกฤษ คาดว่าจะทราบผลเดือน พฤษภาคม 52

การระบาดของชนิดนี้

- กลางปี 2551 - พบระบาดในภาคตะวันออก เป็นครั้งแรก ในต้นฝน 51/52 มั้่นสำปะหลังอายุ 4-5 เดือน ส่งผลกระทบให้ผลผลิตหัวสดลดลง 20-30% (สมลักษณะ จูทั่งคะ ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง)

สรุป ต้นปี 2552

ณ.เมษายน-พฤษภาคม 2552

การระบาดอยู่ในระดับรุนแรงในแปลงปลูกหลักของประเทศ คือ

1.ภาคตะวันออก

- ระบาดทั้งภาค โดยเฉลี่ยแปลงชนิดสีชมพูเป็นส่วนใหญ่

2.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- เฉพาะโคราช ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และแพร่ขยายสู่ มุกดาหาร อุบลราชธานี
กำแพงเพชร ลพบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี กาญจนบุรี

- ระบาดชนิดเฉลี่ยแปลงลายมีหาง

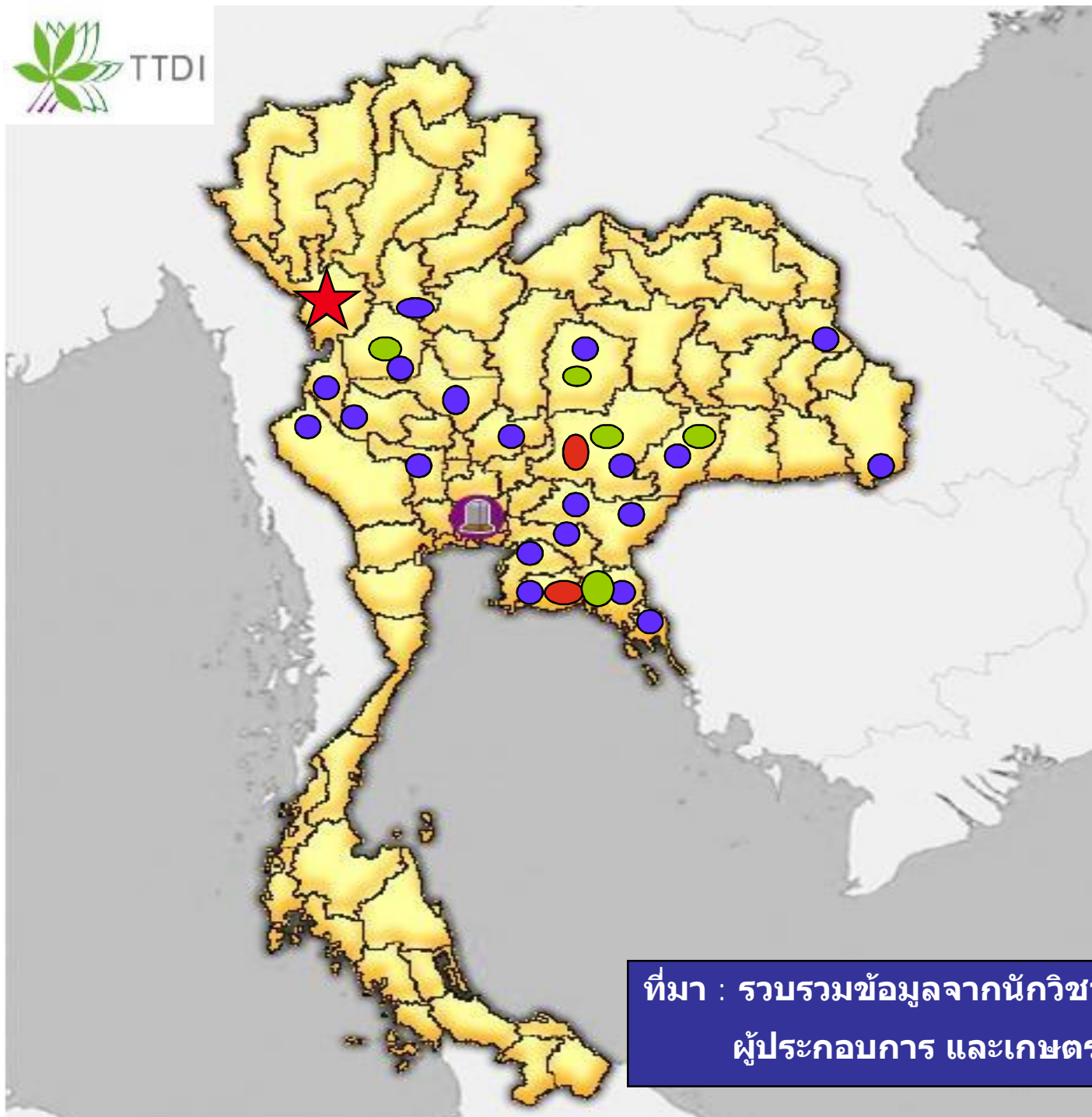
ข้อมูลการะบาดเพิ่มเติม

28 เมษายน 2552

- ข้อมูลของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา
มีการะบาดในพื้นที่ 18 อำเภอ จาก อำเภอในโคราช
 - มีการะบาดระดับ 70% เป็นพื้นที่ 350,000 ไร่
 - มีรายงานการะบาดบางส่วนในพื้นที่ อีก 750,000 ไร่

1 พฤษภาคม 2552

- มีรายงานการะบาดที่ อ.แม่สอด จ.ตาก



การระบาดของเพลี้ยแป้ง ในประเทศไทย

● 2550

● 2551

● 2552

★ เมษายน 52

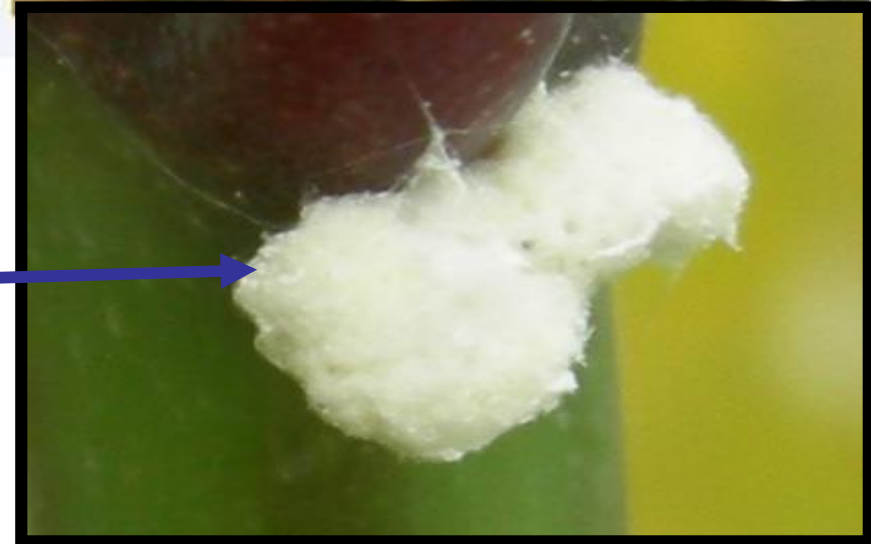
ที่มา : รวบรวมข้อมูลจากนักวิชาการ นักส่งเสริม
ผู้ประกอบการ และเกษตรกรเครือข่ายของสถาบันฯ

เพลี้ยแป้งลาย

Stripped mealybug (*Ferrisia virgata*)



รังตัวอ่อนและไข่



ลักษณะการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งลาย



อ. ขามทะเลสอ จ. นครราชสีมา
25 เมษายน 52



การขยายพันธุ์ของเพลี้ยแป้งในต้นพันธุ์



การเข้าทำลายยอด และขยายพันธุ์





การระบายน้ำแปลงทดลองพันธุ์ที่ห้วยบง



การเข้าทำลายมันอายุ 2 เดือน ที่ห้วยบง



ชนิดของเพลี้ยแป้งที่ อาจารย์สม
ลักษณะ จูฑังคะ และ Dr. Belloti
สำรวจพบในภาคตะวันออก
เมื่อ 14 มีนาคม 2552

เป็นเพลี้ยแป้งชนิดสีชมพู
Cassava mealybug



ลักษณะการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งสีชมพู



ลักษณะการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งสีชมพู



ลักษณะการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งสีชมพู



อาการสุดท้ายของการทำลายของเพลี้ยแป้งสีชมพู



การระบาดในลักษณะ และระดับความรุนแรงนี้
ไม่เคยปรากฏมาก่อนในการปลูกมันสำปะหลังของ
ประเทศไทย เป็นสิ่งบอกเหตุ หรือสัญญาณอันตราย
ต่ออุตสาหกรรมมันสำปะหลังของไทย
ในปี 2552/53 และในอนาคต

ผลกระทบ

1. มันสำปะหลัง ที่ปลูก 2551/52 อายุ 7-12 เดือน ยังไม่เก็บเกี่ยวพื้นที่ประมาณ 30% เพลี้ยแป้งเข้าทำลาย ผลผลิตลดลงประมาณ 10% (อัครา ลิมศิลา)
2. มันที่ปลูกใหม่ ต้นฝน 2552/53 อายุ 1-3 เดือน หากระบาดระดับรุนแรง การเจริญเติบโตจะหยุดชะงักแทบไม่ได้ผลผลิตเลย
3. ต้นพันธุ์ที่จะนำไปใช้ปลูก เมษายน – พฤษภาคม 2552 ซึ่งส่วนใหญ่มีตัวอ่อน และไข่ติดอยู่ หากไม่กำจัดเพลี้ยแป้งก่อน จะทำให้มีการระบาดอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น ในปีนี้

2. มาตรการ และวิธีการแก้ไข

2.1 ตัดทำลายต้นที่เกิดเพลี้ยแป้ง

2.2 จุ่มท่อนพันธุ์ก่อนปลูก และฉีดพ่นสารฆ่าแมลง
ในต้นที่มีปัญหา โดยใช้สารไทอิมิโธแซม 75% WG
(แอคทาร่า) หรือ อมิคาโคลพริค 70% WG
อัตรา 2 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร + ไม้ท่อย 40 ซี.ซี.

2.3 ใช้ชีววิธี โดย

ขั้นที่ 1 ใช้เชื้อรา บิวเวอร์เรีย ผสมสารจับใบ
ฉีดพ่น 3 ครั้ง ห่างกันทุก 7 วัน

ขั้นที่ 2 ปลอ่ยใช้ตัวห้ำ ตัวเบียน เช่นแมลงช้างปีกใส
เพื่อป้องกันระยะยาว

3. ข้อดี ข้อจำกัดของมาตรการ กำจัดและป้องกัน

3.1 การขยายพันธุ์ แมลงข้างปีกใส ดั่งงเต่า

วิธีการเลี้ยง และการขยายพันธุ์

**สามารถทำได้แล้วโดยหลายหน่วยงาน
เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , กรมวิชาการเกษตร
และ ศูนย์บริการศัตรูพืชประจำจังหวัดต่างๆ
ของกรมส่งเสริมการเกษตร**

ต้นทุนการเลี้ยง การขยายพันธุ์ และการใช้ประโยชน์

อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

3.2 การขยายการผลิตเชื้อราบิวเวอร์เรีย

วิธีการขยายเชื้อรา

สามารถทำได้แล้ว โดยศูนย์บริหารศัตรูจังหวัดต่างๆของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยใช้ข้าวโพด ข้าวฟ่าง หรือข้าวสุก

ต้นทุนการขยายเชื้อ

- 1 ถุง เชื้อที่ขยายแล้ว ต้นทุน ถุง 40 บาท
- ใช้ 1 ถุงผสม น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นได้ประมาณ 1 ไร่ครึ่ง
- ต้นทุนค่าฉีดพ่น ไร่ละ 40 บาท
- ต้องฉีดพ่นต่อเนื่อง 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละประมาณ 7 วัน

ปัญหาอุปสรรค

- ขบวนการในการส่งเสริมให้เกษตรกรการผลิตใช้เอง เนื่องจากใช้ 1 ไร่ ต่อ 1 ถุง และในขบวนการผลิต วัสดุที่ใช้ต้องผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อ

3.3 การใช้สารเคมี

- **วิธีการใช้สามารถให้คำแนะนำเกษตรกรได้แล้ว เว้นแต่ในบางท้องถิ่นไม่สามารถหาซื้อสารดังกล่าวได้**
- **เป็นวิธีการที่ต้องแนะนำให้ใช้เฉพาะหากมีการระบาดรุนแรง**
- **จากรายงานของสุเทพ สหยา กรมวิชาการเกษตร ต้นทุนการฉีดพ่นรวมค่าสารเคมี หรือจุ่มท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมี โดยใช้ไทอะมีโธแซม ไร่ละ 80 บาทต่อครั้ง อาจจำเป็นต้องฉีดพ่น 1-3 ครั้ง**
- **การแนะนำให้ใช้สารเคมี ต้องคำนึงถึงสารที่อาจตกค้างในหัวมันสำปะหลังด้วย**

แช่ในน้ำ 24 ชั่วโมง



รมด้วย
อลูมิเนียมฟอสไฟท์ 3 วัน



หลังจากกรม 3 วัน พบว่าตัวแก่ ตัวอ่อน และไข่ตาย

